# Manual de Línea de Producto
# Sistema de Osmosis Inversa - Tres Etapas
# RU300C18

Este manual incluye:

- Línea de Producto Completa para Sistemas de Osmosis Inversa
- Páginas de Sistemas Individuales con Especificaciones Técnicas
- Recambios específicos para estas unidades
- Normas de Calidad
- Filtros, Lámparas UVA y Capacidades de Eliminación

**EWS Agua**

**Línea Completa de Productos de Filtración de Agua desde la Cocina hasta Todo el Hogar**

Sistemas de Filtración de Agua disponibles según las condiciones del agua y las necesidades o preferencias del cliente:

Sistemas de Filtración de Agua Potable
Osmosis Inversa
Desinfección UVA
Serie CWL Sistemas de Filtración Todo Hogar
Serie EWS Filtración + Acondicionamiento Todo Hogar
Serie de Suavizadores
Regulación del pH
Eliminador de Hierro
y mucho más...

- Tratamiento Municipal
- Aplicaciones para Agua de Pozo
- Residenciales
- Comerciales
- Industriales

**TODOS LOS PRODUCTOS DE FILTRACIÓN SON MANUFACTURADOS Y ENSAMBLADOS EN USA**

# Sistemas de Osmosis Inversa
# Serie de Tres Etapas para Aguas Municipales

## Modelo Nº: RU300C18

Los sistemas de ósmosis inversa bajo fregadero de tres etapas contienen un pre-filtro de sedimentos de 5 micras el cuál elimina la materia suspendida, suciedad, oxidación y sedimentos mejorando el funcionamiento de otros filtros. El post-filtro de Carbón Activado Granular (GAC) elimina el cloro y otros componentes orgánicos volátiles mejorando el sabor, claridad y olor. La membrana CTA elimina sustancias inorgánicas, minerales y los sólidos disueltos, plomo y quistes (giardia y cryptosporidium) y produce hasta 18 galones (68 litros) por día. Esta unidad incluye un tanque de almacenamiento de 3.2 galones (12 litros).
Reúne o cumple con NSF Estándares 42 y 58.
Códigos de repuestos de filtros: 1, 6, 11

## Modelo Nº: RU300C18 con UV

Los sistemas de ósmosis inversa bajo fregadero de tres etapas contienen un pre-filtro de sedimentos de 5 micras el cuál elimina la materia suspendida, suciedad, oxidación y sedimentos mejorando el funcionamiento de otros filtros. El post-filtro de Carbón Activado Granular (GAC) elimina el cloro y otros componentes orgánicos volátiles mejorando el sabor, claridad y olor. La membrana CTA elimina sustancias inorgánicas, minerales y los sólidos disueltos, plomo y quistes (giardia y cryptosporidium) y produce hasta 18 galones (68 litros) por día. Esta unidad incluye un tanque de almacenamiento de 3.2 galones (12 litros). El módulo adicional UV protege contra bacterias, virus, E-coli y otros micro-organismos y fué probado 99,9% efectivo.
Reúne o cumple con NSF Estándares 42, 58 y 55.
Códigos de repuestos de filtros: 1, 6, 11, 16

Rogamos ver las tasas de rechazo RO, cuestiones en conexiones con otros artefactos, información de agua agresiva, aplicación apropiada y más información de estos sistemas en esta sección del manual de producto.

Todas las unidades de ósmosis inversa vienen completamente ensambladas e incluyen las siguientes caracteristicas estándares:

Contenedor blanco de 10" con una base de máxima profundidad para los cartuchos de filtración, llave de tuercas para abrir los filtros y facilitar el reemplazo de los cartuchos, porta membrana fácil de usar, grifo cromado libre de plomo con manilla y punta blanca para dispensar el agua (con regulador de aire), válvula de montaje auto-perforante para conexión con tuberías de agua con válvula de seguridad (vea la guía de servicio para su correcta utilización), todas las tuberías necesarias (codificadas por colores) para ser conectadas apropiadamente, escuadras de montaje simples de usar, lámpara UV y su montaje (sólo para la unidad UV), bomba (sólo en unidades con bomba de presión),conexión al desagüe, tanque y un completo manual de servicio para su instalación e instrucciones de uso.

Todas las unidades están mejoradas para producir más agua y desperdiciar menos. Todas las unidades incluyen un tanque de almacenamiento de 3.2 galones (12 litros) e incorporamos nuestra válvula de control RSR la cuál monitorea el flujo y opera como una válvula de prevención de reflujos y como una válvula de cierre automático que proteje el sistema.

# Sistema de Osmosis Inversa de Tres Etapas
# Modelo: RU300C18

**RU300C18**

Los sistemas de ósmosis inversa bajo fregadero de tres etapas contienen un pre-filtro de sedimentos de 5 micras el cuál elimina la materia suspendida, suciedad, oxidación y sedimentos mejorando el funcionamiento de otros filtros. El post-filtro de Carbón Activado Granular (GAC) elimina el cloro y otros componentes orgánicos volátiles mejorando el sabor, claridad y olor. La membrana CTA elimina sustancias inorgánicas, minerales y sólidos disueltos, plomo y quistes (giardia y cryptosporidium) y produce hasta 18 galones (68 litros) por día. Esta unidad incluye un tanque de almacenamiento de 3.2 galones (12 litros).

Reúne o cumple con NSF Estándares 42 y 58.

* Grifo Cromado, Dispensador Libre de Plomo
* Escuadra Resistente y no Corrosivo Fácil de Montar
* Conexiones Rápidas para Fácil Instalación
* Filtros de 10” Super Resistentes, Contienen Nuestros Cartuchos de Profundidad, para Rendimiento Óptimo y Vida más Larga
* Reemplazar los filtros es fácil; sólo utilize la llave (incluída) para retirar el contenedor, reemplaze el filtro y enrosque nuevamente apretando.

**Beneficios:**

* Reduce sólidos disueltos, minerales e inorgánicos.
* Reduce Plomo y Quistes (Cryptosporidium y Giardia)
* Reduce Suciedad, Sedimentos y óxido
* Mejora el sabor, claridad y olor
* Elimina el cloro y VOC (contaminantes orgánicos volátiles)
* Reemplaza el costoso agua embotellada
* Mejora el Sabor y la Calidad, Agua Filtrada para beber y cocinar, Café, Té y Hielo

**Aplicaciones:**

* Se Instala Facilmente debajo de cualquier Fregadero y en cualquier Punto de Uso
* Se puede conectar a Refrigeradores, Máquinas de Hielo
* Para todas sus necesidades de Bebida y Cocina

Todas las unidades de ósmosis inversa vienen completamente ensambladas e incluyen las siguientes caracteristicas estándares:

Contenedor blanco de 10" con una base de máxima profundidad para los cartuchos de filtración, llave de tuercas para abrir los filtros y facilitar el reemplazo de los cartuchos, porta memebrana fácil de usar, grifo cromado libre de plomo con manilla y punta blanca para dispensar el agua (con regulador de aire), válvula de montaje auto-perforante para conexión con tuberías de agua con válvula de seguridad (vea la guía de servicio para su correcta utilización), todas las tuberías necesarias (codificadas por colores) para ser conectadas apropiadamente, escuadras de montaje simples de usar, lámpara UV y su montaje (sólo para la unidad UV), bomba (sólo en unidades con bomba de presión),conexión al desagüe, tanque y un completo manual de servicio para su instalación e instrucciones de uso.

Todas las unidades están mejoradas para producir más agua y desperdiciar menos. Todas las unidades incluyen un tanque de almacenamiento de 3.2 galones (12 litros) e incorporamos nuestra válvula de control RSR la cuál monitorea el flujo y opera como una válvula de prevención de reflujos y como una válvula de cierre automático que proteje el sistema.

Rogamos ver las tasas de rechazo RO, cuestiones en conexiones con otros artefactos, información de agua agresiva, aplicación apropiada y más información de estos sistemas en esta sección del manual de producto.

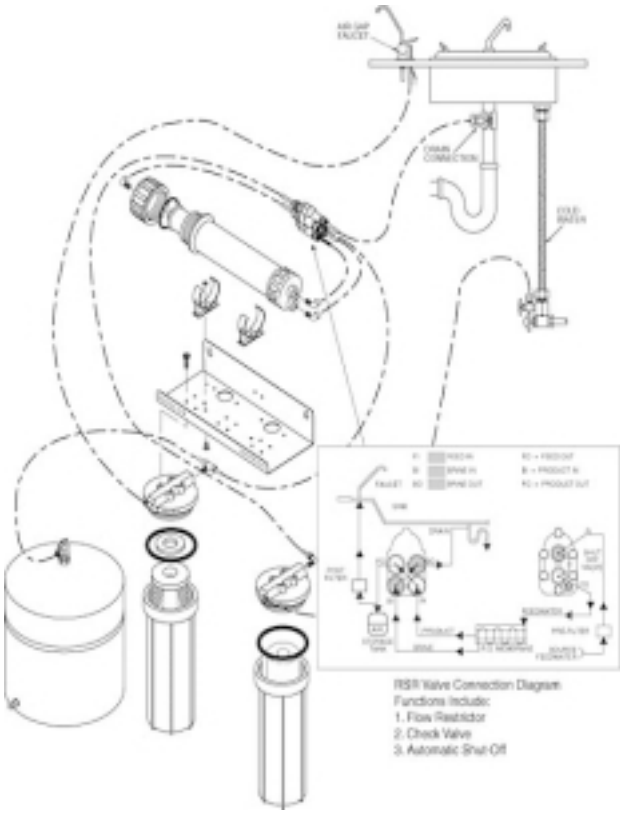
# RU300C18

## Información Técnica: RU300C18
## FILTROS DE REEMPLAZO

| Nº de Parte | Descripción | Tiempo de Reemplazo* |
|---|---|---|
| 93023 | Cartucho Sedimentos de 5 Micras | Hasta un año |
| CTA-18 | 18 GPD CTA membrana | Hasta 18 meses |
| UDF10HP | 10" Cartucho GAC | Hasta un año |

### ESPECIFICACIONES DEL FILTRO:

**Pre-Filtro: 93023**
Construcción: 100 % Pura Fibra de Polypropileno
Rango de Temperatura: 40-145° F (4.4 -62.8°C)
Índice de máximo flujo: 5 gpm (19 lpm)
Dimensiones: 2 - 3/8" x4-7/8". (61mm x 124 mm)
Categoría de micronaje: 5 µm Nominal
Cambio de presión inicial: 2.00 psid (0.14 Kg) a1.0 GPM
Se ajusta a todas las cubiertas de 10"
Cumple requerimientos de FDA para el contacto de alimentos y bebidas.



**Membrana: CTA-18**
Construcción: Celulosa de Triacetato
Rango de Temperatura: 40° a 85°F
(4.4° a 29.5° C)
Índice de máximo flujo: 1 gpm(3.875 lpm)
Dimensiones: 1.75" x 11 3/4"
(44.5 X 298.5 mm)
Rechazo TDS: 90 - 98%
Prueba de Condiciones de Alimentación: 500 PPM
Agua de San Diego a 65 PSI (4,6 Kg) y 77°F.- 25ºC
Alimentación de Densidad Máxima : 1 NTU
Presión Máxima: 125 PSI (8,9 Kg)
Residuo de Cloro: 2.0 PPM Max. / 0.2 PPM Min.
Todos los materiales reúnen los requerimientos de FDA
Reúne o cumple con NSF Estándar 58.

**Post Filtro: UDF10HP**
Carbón Activado Granular
Peso del Carbón: 0.75 lbs.Categoría de Yodo Nº. 1100
Rango de Temperatura: 40° a 125ºF (4.4° a 52° C)
Índice de máximo flujo: 1 gpm (3.875 lpm)
Dimensiones: 2- 7/8" x 9 3/4" (73 X 248 mm)
Categoría de Micronaje: 5 µm Nominal
Cambio de Presión Inicial: 2.00 psid a 1.0 GPM
Reducción de cloro: 2,500 Gal.(9500 Lts) a 1.0 GPM
Se ajusta a todas las cubiertas de 10"
El Cartucho fué Probado y Certificado por los estándares internacionales ANSI/NSF 42
Conforme a requerimientos.

Tamaño de la Tubería: 1/4" O.D.
Peso del Sistema: 27 lbs. 12.3 Kgs.
Tamaño del Sistema: 17"Ancho x 16"Largo x 17"Alto 43 cm x 41 cm x 43 cm
Temperatura del Agua Min/Max:40º / 80 ºF- 4.4 / 62.8 C
Presión Máxima del Agua:75 PSI (5.35 Kgs) / 5.86 Bar
Tamaño de la cubierta de entrada/salida: 1/4" O.D. tubería hembra
Conexión Rápida x 1/4" MNPT
Indice de Flujo: <1.0 GPM / 3.78 LPM

INFORMACION DE TRASLADOS
Tamaño Caja de Cartón:17"A x 16"L x 17"Alto
Peso Caja de Cartón:27 lbs. / 12.3 Kgs.

# Filtros y Cartuchos de Reemplazo para RU300C18

**Código de Filtro Nº: 1**
**Modelo Nº: 93023** **Reemplazo: Hasta un año***
**Pre-Filtro de Sedimentos (5-micras)**

El Pre-Filtro de 5-Micras (93023) es un filtro profundo de alta calidad de polipropileno, sin relleno ni sujetadores,con una excepcional capacidad de retención de suciedad. La eliminación de cualquier suciedad, sedimento, óxido o elementos suspendidos proteje los cartuchos restantes y extiende el desempeño de otros filtros. Este Pre-filtro es estándar en todos los sistemas bajo fregadero de agua potable y las unidades de ósmosis inversa. Reúne o cumple con todos los requerimientos de FDA para el contacto de comidas y bebidas.

**Se utiliza con: Todas las unidades**

**Código de Filtro Nº: 6**
**Modelo Nº: UDF10HP Reemplazo: hasta un año***
**Carbón Activado Granular (GAC) Post-filtro++**

Este cartucho utiliza carbón activado granular de alta calidad (Yodo Nº 1100) para la efectiva reducción de problemas con el mal gusto, claridad y olor tales como el cloro y los VOC. Los cartuchos están diseñados para dejar el agua pasar a través de todo el lecho de carbón permitiendo una máxima absorción. Este post-filtro es estándar es nuestras unidades; FUCAC100, FUCAC200, FUCAC300 y ósmosis inversa.
Reúne o cumple con NSF Estándar 42. Vea el Gráfico de Eliminación

**Se utiliza con: Todas las unidades de ósmosis inversa**

**++**Compare con los inseguros cartuchos que utilizan carbón de bajos Nº de Yodo (los estándar de la industria son 600-650, filtros importados pueden reunir sólo el mínimo de requerimiento a 450). Tenga cuidado con papeles impregnados, sistemas KDF y/o materiales combinados con propósitos de filtración. También tenga cuidado de filtros con diámetros menores y tiempo limitado en el uso y requerimientos de reemplazo.

- **Para capacidades de filtración alternativas o aplicaciones más apropiadas vea nuestros Sistemas de Agua Potable, Bueno (FUCAC250), Mejor (UU250), o si es aplicable en agua de pozo, nuestra selección de Sistemas de Cuatro o cinco Etapas de Osmosis Inversa.**
- **Para filtración Todo Hogar vea nuestra Series CWL o EWS.**

***Reemplazo basado en las condiciones de agua locales y el uso. Reemplaze cuando sea necesario y antes del límite de tiempo recomendado.**

# Membrana y Lámpara UVA de Reemplazo para RU300C18

**Código de Filtro Nº: 11**
**Modelo Nº: CTA-RO** **Reemplazo: hasta 18 meses***
**Membranas CTA - Sistemas de Osmosis Inversa**

La membrana CTA (CTA-18) elimina Sólidos Disueltos mejorando el sabor y la calidad del agua. El agua de grifo es dirigida por presión a través de una membrana semi-permeable dejando atrás las partículas y los sólidos disueltos. La membrana CTA es tolerante al cloro y actúa correctamente en agua municipal o agua de pozo. Disponible en todas nuestras unidades de ósmosis inversa con el código C18 en el número de modelo. Reúne o cumple con NSF Estándar 58. Vea los índices de rechazo.
**Se utiliza con: RU300CI8, RU300C18 con UV**

# Opción UV de Desinfección
# Sólo con UV RU300C18 c/UV

**Código de Filtro Nº: 16**
**Modelo Nº: UST-200 RL** (sólo lámpara) **Reemplazo: Anualmente o cuando sea necesario***
**Lámpara UV - Unidades mata-bacteria UV**

La unidad UV (UST-200) es una lámpara UV de 6 Watts que mata efectivamente bacterias (>99%). El interior de acero 316 aumenta el poder de eliminación de bacteria reflectando la luz UV y también elimina la degradación de la cubierta de polipropileno. Debido a su avanzado diseño el agua es centrifugada a través del módulo eliminando las sombras lo cuál maximiza el poder de eliminación. Hecho en USA. Vida de la lámpara: Para ser reemplazada después de 1 año de operación contínua. El módulo UV reúne o cumple con NSF Estándar 55. Vea pruebas.
**Se utiliza con: UU250, UU350, Todos los sistemas de ósmosis inversa con la mejora UV.mejora UV.**

- **Para capacidades de filtración alternativas o aplicaciones más apropiadas vea nuestros Sistemas de Agua Potable, Bueno (FUCAC250), Mejor (UU250), o si es aplicable en agua de pozo, nuestra selección de Sistemas de Cuatro o cinco Etapas de Osmosis Inversa.**
- **Para filtración Todo Hogar vea nuestra Series CWL o EWS.**

***Reemplazo basado en las condiciones de agua locales y el uso. Reemplaze cuando sea necesario y antes del límite de tiempo recomendado.**

# Normas de Calidad FDA, EPA y NSF

**Rogamos tenga en cuenta que todos los materiales y componentes utilizados en la producción de todos los sistemas de filtración de agua potable PDU (Punto de Uso), sistemas de ósmosis inversa y todos los PDE (Punto de Entrada ) filtración y acondicionamiento y equipos suavizadores de EWS Agua, cumplen con, pero no están limitados a, una o más de las siguientes regulaciones estándar:**

| | | |
|---|---|---|
| NSF STANDARD 14 | FDA 21 CFR 177.1520 | FDA 21CFR 177.1640 |
| FDA 21 CFR 177.1350 | FDA 21 CFR 175.105 | CAS # 7440-44-0 |
| ANSI 304 | CDA C360000 | NSF STANDARD 60 |
| NSF STANDARD 61 | NSF STANDARD 58 | ANSI 302 |
| ANSI 316 | FDA 21 CFR 177.2600 | FDA 21 CFR 175.300 |
| FDA 21 CFR 177.2550 | NSF STANDARD 52 | NSF STANDARD 42 |
| NSF STANDARD 18 | FDA 21 CFR 177.2550 | FDA 21 CFR 177.1655 |
| FDA 21 CFR 177.1630 | FDA 21 CFR 177.2800 | FDA 21 CFR 175.300 |
| FDA 21 CFR 177.2260 | FDA 21 CFR 181.32 | FDA 21 CFR 177.2660 |
| FDA 21 CFR 177.1950 | FDA 21 CFR 177.2910 | FDA 21 CFR 177.2250 |
| FDA 21 CFR 177.1680 | NSF STANDARD 53 | NSF STANDARD 55 |

- **La mayoría de estos estándares están relacionados con el Código Federal de regulaciones de los Estados Unidos de América, Título 21, Capítulo 1, Subcapítulo B asignado en adelante por la Administración de Comidas y Bebidas de U.S.**
- **Los estándares de NSF (National Sanitation Foundation) están en relación estrecha con los materiales y el agua potable.**

**Además y sin excepción todos los componentes incluídos en todos los sistemas de PDU y PDE hechos por EWS Agua cumplen con los requerimientos de contacto con alimentos y bebidas y/o cumple con los más actualizados, apropiados y aplicados estándares sin excepción.**

**Resumen de la Preparación en Fábrica:**
Todos los sistemas son preparados en fábrica y totalmente verificados para asegurar un apropiado funcionamiento y si aplica también se realizan verificaciones de producción de agua del producto para asegurar que se alcanzen los mínimos estándares de rechazo y/o pruebas de componentes específicos para asegurar el correcto funcionamiento, los índices de flujo calculados y que las especificaciones de eficiencia se hayan alcanzado.

**Resumen del Rendimiento de Producto:** detallado en la Sección 5, pg. 5-34

♦ Para que todas las capacidades, requerimientos y/o garantías permanezcan válidas, todos los sistemas dependen de una correcta aplicación, especificación e instalación de cualquier unidad específica y/o unidades combinadas.

♦ Rogamos conozca las condiciones locales del agua y aplicaciones de las tuberías. Por favor revise las aplicaciones, puesta a punto, capacidades, puesta en marcha, mantenimiento y garantías relacionadas con el sistema.

♦ Información detallada está publicada en el Manual de Productos de EWS y Guías Específicas de Producto (Incluídas con cada unidad) y están disponibles a través de la distribución en USA y/o en las oficinas corporativas de EWS. Toda la información está disponible en línea en www.ewsagua.com

# Cartucho de Filtración UDF10HP GAC

El cartucho de filtro UDF10HP reúne o cumple con NSF Estándar 42 para reducción de cloro y otros contaminantes orgánicos volátiles. El UDF10HP utiliza carbón activado granular de alto rendimiento (Yodo No. 1100) el cuál provee una excepcional capacidad de filtración y reduce efectivamente el cloro, voc, mal gusto y olor en el agua potable.

Se utiliza con: todas las unidades de ósmosis inversa.

## CARBÓN ACTIVADO GRANULAR (GAC) Lista de Referencia

Debajo se muestra una simple lista de referencia para mostrar alguna perspectiva de las capacidades de eliminación que el GAC tiene con varias sustancias. Algunos son metales pesados e inorgánicos, mientras que otros son contaminantes orgánicos volátiles. Otros son contaminantes hechos por humanos y otros, tales como dureza, no son considerados contaminantes. En general, el GAC es económico y un gran complemento para aguas municipales, sin las desventajas de tratamientos más agresivos. El GAC se utiliza en todas las filtraciones debido a sus capacidades de eliminación. Conozca su agua para seleccionar el producto correcto para usted, su familia y su hogar.

- Desinfección UV para mejor prevención (UU250, UU350, con ósmosis Inversa opcional)
- Vea CWL o EWS sistemas de filtración todo hogar.

**Todos los sistemas de ósmosis inversa requieren filtración de carbón para el gusto, cloro y VOC (Vea Nºs 3, 4 & 5 en la lista de abajo)**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Acetaldehyde | 4 | Emulsiones | 2 | Plomo | 3 | Sulfuro Precipitado | 2 |
| Acido Acético | 3 | Acetato Etílico | 5 | Lima | 0 | Propioic Acid | 4 |
| Acetona | 4 | Ethyl Acrylate | 5 | Mercaptans | 4 | Propionaldehyde | 3 |
| Alcoholes | 4 | Alcohol Etílico | 4 | Sales Metálicas | 1 | Propyl Acetate | 4 |
| Alcalinidad | 1 | Ethyl Amine | 4 | Acetato Metílico | 4 | Propyl Alcohol | 4 |
| Amines | 3 | Ethyl Chloride | 4 | Alcohol Metílico | 4 | Propyl Chloride | 4 |
| Ammonia | 1 | Ethyl Ether | 4 | Methyl Bromide | 5 | Radon | 4 |
| Amyl Acetato | 5 | Fertilizantes | 1 | Cloruro Metílico | 4 | Sabor Manguera de goma | 5 |
| Amyl Alcohol | 5 | Fluorides | 2 | Methyl Ethyl Ketone | 5 | Agua de Mar | 1 |
| Anticongelante | 4 | Formaldehyde | 2 | Naphtha | 5 | Sedimentos | 2 |
| Arsenico | 1 | Gasolina | 5 | Nitratos | 0 | Jabón | 3 |
| Benzene | 5 | Glycols | 5 | Acido Nítrico | 3 | Hipoclorito de Sodio | 5 |
| Lejía | 5 | Durezas | 0 | Nitrobenzene | 5 | Hierro Soluble | 2 |
| Boron | 1 | Metales pesados | 3 | Nitrotoluene | 5 | Solventes | 4 |
| Bytly Alcohol | 5 | Herbicidas | 5 | Olores (General) | 5 | Acido Sulfúrico | 1 |
| Butly Acetate | 5 | Hydrogen Bromide | 2 | Aceite -disuelto | 5 | Sulphonated Oils | 4 |
| Hypoclorito de calcio | 5 | Hydrogen Chloride | 1 | Aceite - suspendido | 2 | Materias Suspendidas | 2 |
| Dioxido de carbón | 0 | Hydrogen Fluoride | 1 | Acidos Orgánicos | 4 | Tannins | 4 |
| Chloral | 5 | Hydrogen Iodide | 2 | Organic Esters | 5 | Tar Emulsion | 4 |
| Chloramine | 4 | Hydrogen Peroxide | 5 | Sañes Orgánicas | 4 | Acido Tartárico | 4 |
| Cloroformo | 5 | Hydrogen Selenide | 3 | Acido Oxálico | 5 | Sabor (DI Agua) | 4 |
| Cloro | 5 | Hydrogen Sulfide | 3 | Oxygeno | 5 | Sabor (de Organicos) | 4 |
| Clorobenzene | 5 | Hydroclorous Acid | 5 | Ozono | 4 | THM's | 5 |
| Chlorophenol | 5 | Acidos Inorgánicos | 1 | PCB's | 5 | Toluene | 5 |
| Chlorophyll | 4 | Químicos Inorgánicos | 1 | Pesticidas | 5 | Toluidine | 5 |
| Acido Cítrico | 4 | Insecticidas | 5 | Phenol | 5 | Trichlorethylene | 5 |
| Cresol | 5 | Iodo | 5 | Fosfatos | 0 | Turpentine | 5 |
| Defoliants | 5 | Isopropyl Acetate | 5 | Gusto a Plástico | 5 | Orina | 2 |
| Detergentes | 3 | Isopropyl Alcohol | 5 | Plating Wastes | 3 | Vinagre | 3 |
| Diesel Fuel | 5 | Ketones | 5 | Potassium Permanganate | 4 | Xanthophyll | 4 |
| Dyes | 5 | Acido Láctico | 4 | Hierro Precipitado | 2 | Xylene | 5 |

**LISTA DE REFERENCIAS:**

5- EXCELENTE - Aplicaciones probadas 4- MUY BUENO - Aplicaciones probadas 3- BUENO - resultado aceptado 2- JUSTO - aplicación limitada 1- POBRE - aplicación no recomendada 0- No aplica con GAC

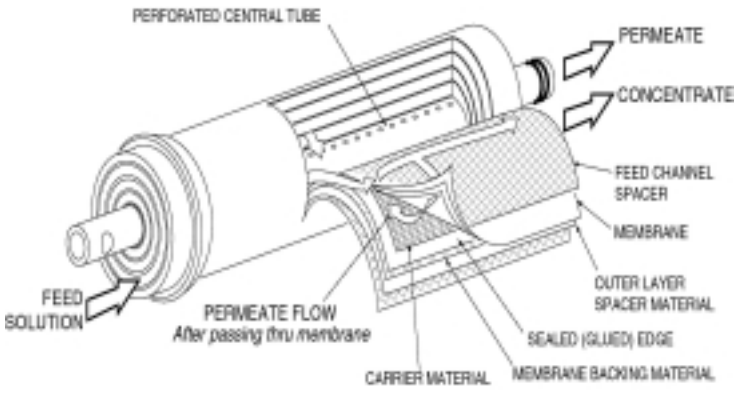
# Indices de Rechazo O.I.

## INDICES DE RECHAZO APROXIMADOS DE VARIAS IMPUREZAS*

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aluminio | hasta 98% | Manganesio | hasta 98% | Bario | hasta 92% | Mercurio | hasta 97% |
| Bicarbonato | hasta 98% | Nitratos | hasta 95% | Bromuro | hasta 96% | Pesticidas Orgánicos | hasta 98% |
| Cadmio | hasta 98% | Fosfato | hasta 98% | Calcio | hasta 98% | Polifosfato | hasta 98% |
| Cloro | hasta 98% | Potasio | hasta 98% | Magnesio | hasta 97% | Cobre | hasta 98% |
| Radio | hasta 98% | Cianuro | hasta 96% | Sílice | hasta 98% | Detergentes | hasta 98% |
| Silicato | hasta 98% | Fluoruro | hasta 98% | Sodio | hasta 96% | Hierro | hasta 98% |
| Sulfato | hasta 98% | Radioactividad | hasta 97% | Ortofosfato | hasta 98% | Boro | hasta 70% |
| Amoníaco | hasta 90% | Nickel | hasta 98% | Estroncio | hasta 97% | Plata | hasta 96% |
| Cromio | hasta 96% | Cromato | hasta 95% | Tiosulfato | hasta 98% | Ferrocianuro | hasta 98% |
| Borato | hasta 50% | Selenio | hasta 95% | Plomo | hasta 98% | | |
| Zinc | hasta 98% | Arsénico | hasta 95% | Sal de Acido Sulfuroso | hasta 96% | | |

***** Los requerimientos de operación, mantenimiento y reemplazos son esenciales para que el producto se desempeñe de la manera en que se anuncia. Los índices de rechazo pueden tener una mínima variación entre las membranas CTA & TFC. Indices basados en las siguientes pruebas de agua de alimentación: Temperatura: 77°F (25°C) TDS: 500 ppm. Presión: 60 PSI. Las membranas reúnen o cumplen con NSF estándar 58.

*Esta es una lista parcial de ejemplos de impurezas. Nuevos items son incorporados basados en protocolos y estándares en vías de desarrollo.*




**CTA (Triacetato de Celulosa):** La membrana CTA puede ser usada para suministros de agua clorada o no clorada. Su producción de agua es de = 5 - 20 galones por día. (24-96 Lts.)

**TFC (Compuesto de Película Delgada):** La membrana TFC es una membrana de larga vida para suministros de agua no clorada.Un filtro de carbón debe preceder el elemento RO si se utiliza en suministro de agua clorada. Su producción de agua es de = 10 - 50 galones por día. (48-240 Lts.)

| Parámetros de Funcionamiento | TFC | CTA |
|---|---|---|
| Indice de producción diaria (a la atmósfera a 4.25 Kg/Sq. cm: 60 PSI: 25° C/ 77° F: 500 mg/l. TDS | hasta 35 GPD | hasta 18 GPD |
| Promedio de Rechazo TDS | 94-98% | 94-98% |
| **Tolerancia al Agua Clorada** | **No** (o pre-filtro de carbón) | **Si** |
| Temperatura del agua de Suministro | 5-30° C/40-90° F | 5-30° C/40-90° F |
| pH del Agua de Suministro | 3.0 - 11.0 | 4.0- 9.0 |
| Presión del Agua de Suministro* | 3-6 Kg/Sq cm/40-75 PSI | 3-6 Kg/Sq cm/40-75 PSI |
| Máximo TDS | 2000 mg./l | 1500 mg./l |
| Dureza Máxima** | 350 mg./l | 350 mg./l |
| Máximo Hierro en el Agua de Suministro | 0.1 mg./l | 0.1 mg./l |
| Máximo Manganesio en Agua de Suministro | 0.05 mg./l | 0.05 mg./l |
| Agua de suministro libre de Cloro | < 1.5 mg./l | < 1.5 mg./l |
| Indice de Recuperación del Sistema | 20% a 4.25 Kg./Sq. cm. | 20% a 4.25 Kg./Sq. cm. |

Notas: *vea opción de Bomba de Presión, **20.5 granos por galon

## Vea las siguientes páginas:

- Determine si ósmosis inversa es lo correcto para sus necesidades o aplicaciones.
- Conozca porqué proveemos de la mejor calidad en sistemas de ósmosis inversa con nuestra válvula de control RSR.
- Determine qué Sistema de ósmosis inversa necesita para su aplicación.
- Determine si va a necesitar o no la opción de bomba de presión (Sólo series RU500T35)

# Información RO

**OSMOSIS INVERSA - Es lo indicado para Usted?**

Osmosis Inversa o "RO" es un término que se ha introducido en nuestro lenguaje común. Cuando usted necesita un pañuelo descartable y pide un "Kleenex", no es la marca lo que usted necesita sino el pañuelo. Sucede lo mismo con RO. Usted puede pedir este dispositivo, le pueden decir que necesita uno o considerar en comprar uno pero sin entender completamente qué es lo que está adquiriendo. Pero no como un pañuelo esta decisión es más importante.

- **Cómo funciona un RO?**

El agua es dirigida por presión a una membrana semi-permeable dejando atrás las partículas y los sólidos disueltos. Los residuos contaminantes son dirigidos al desagüe. El producto resultante es agua más limpia y más segura. Esta unidad residencial se utiliza para puntos de uso o aplicaciones en fregaderos. No es recomendable para todo el hogar debido a inconvenientes en el almacenamiento del agua producida, en la instalación y operación del sistema RO.Los sistemas RO comerciales o industriales pueden ser muy complicados, caros y deben ser diseñados para aplicaciones y necesidades específicas.

- **Algún inconveniente con la unidad RO?**

Los inconvenientes son la razón por la cuál EWS Agua provee al consumidor una amplia selección de productos y el por qué incluímos esta información para ayudarle a decidir cuál producto es el mejor para usted.
Aquí algunas cosas para considerar.

- Los sistemas RO pueden desperdiciar hasta 20 gal.(76 Lts.) por cada galón (3.8 Lts.) producido (nuestro promedio es menor a 3-6 gal.(11,4-22,8 Lts.) por 1 galón (3,8 Lts.)
- Los sistemas RO producen un agua muy agresiva. Usted no puede utilizar agua de ósmosis en tuberías de cobre y si es conectado a otra fuente como una fabricadora de hielo puede causar problemas con la garantía o el servicio.

Uno de los métodos para producir agua embotellada es el de ósmosis inversa, de todas maneras algunos minerales esenciales son adicionados nuevamente para conseguir "un sabor puro y fresco". Por favor note que todo el agua embotellada en origen contienen minerales y sólidos disueltos en diferentes grados, lo que provee al consumidor una decisión basada en el sabor. (vea Evian, Panna, Pellegrino, etc...)

- Si el sistema RO funciona correctamente el agua puede tener un gusto plano (como destilada) o metálico. El agua producida puede no ser buena para sus plantas. El agua es agresiva, se derrama y no permite la asimilación por parte de la planta lo cuál puede ser un problema también.

- **Cuándo puede ser apropiado utilizar un sistema RO?**

Vea la página de índices de rechazo. Si utiliza agua municipal llame y solicite un informe reciente del agua. Los items en esa lista están altamente regulados. Puede que estos items no estén en su agua municipal y el sistema RO puede ser redundante e innecesario. Si tiene agua de pozo realize todas las pruebas independientemente. No confie en vendedores locales, ellos tratan de forzar el uso de RO y suavizadores para que el RO quite la sal del agua que el suavizador introduce.

**Nota Interesante:**

El sistema RO no eliminará el cloro y otros contaminantes volátiles sin el uso de un filtro de carbón en uno o más de los pasos. Si usted posee agua municipalmente tratada sin inconvenientes que apliquen a la unidad RO, seleccione un sistema de agua potable o un sistema todo hogar para complementar sus requerimientos de sabor del agua, olor, claridad, cloro, VOC, plomo, quistes y micro-organismos.

- **Está buscando un agua de mejor sabor?**

Este debe ser el mejor punto de comienzo y fin. La unidad RO no eliminará el sabor y olor del cloro y VOC sin poseer un filtro de carbón (GAC). Quizá usted necesite un sistema de agua potable simple (FUCAC200) o como mejora a eliminar plomo y quistes la unidad RO esta bien, pero para eso encontramos el cartucho de carbón de 1 micra en nuestro sistema FUCAC250. Desea proteger contra Bacterias? Agregue la opción UV a la unidad RO o vea la alternativa de utilizar un sistema UU250.

| | | |
|---|---|---|
| Eliminación de fluoruro? | Si, elimina | necesitará la unidad RO o evaluar sus opciones; |
| | No, no elimina | utilize cualquier sistema de agua potable mencionado arriba. |

- **EL Resultado Final**

Los sistemas RO se volvieron populares sin una buena información. Los vendedores puerta a puerta venden estos sistemas para remover la sal que los suavizadores ponen en el agua. La mayoría de los RO que se venden baratos, son sistemas pobres y no filtran adecuadamente, además tienen problemas de mantenimiento.

Los sistemas de filtración agua requieren menor espacio, producen la cantidad de agua que usted desee (los RO tienen producción limitada) y son fáciles de instalar y mantener, pueden ser conectados sin problemas, tienen menos inconvenientes y son menos costosos (los RO tienen conexiones al desagüe y hacen ruido mientras producen). De todas formas si el uso de un RO es requerido basado en sus necesidades de sabor y/o condiciones del agua local por lo menos va a haber tomado una decisión con la información necesaria y fué provisto de una completa selección de productos RO para su apropiada aplicación

# La Correcta Aplicación de Bombas de Presión

Las Bombas Presión son críticas para el desempeño efectivo de las membranas de ósmosis inversa en situaciones de baja presión (Suministro de agua menor a 40 PSI (2,85 Kgs. y/o alto TDS). Con opciones mecánicas o electro-mecánicas las bombas de presión mejoran los sistemas RO de la siguiente manera y están disponibles en nuestras serie de 5 etapas, RU500T35 con BP o RU500T35 con BP con UV (con nuestra opción de desinfección UV):

- Mejora la eficiencia de la membrana
- Ahorro de Agua
- Ahorro de consumo
- La bomba se desconecta cuando la producción de agua no es necesaria.

Las bombas de presión P6000 son recomendadas para aplicaciones de ósmosis inversa donde la presión de suministro de agua es menor a 40 PSI (2,85 Kgs.) Para agua con altos Sólidos Disueltos (TDS) puede necesitar una bomba de presión para operar dentro de los parámetros de rechazo.

**UN HECHO:**
Más de 500 mg/l o ppm TDS, el PSI será reducido en 1 PSI por cada 100 TDS.

**Ejemplo:**
El suministro de agua con 2.000 mg/l de TDS el PSI se reducirá en 15. La bomba de presión compensará para permitir la apropiada aplicación. En el agua de pozo conozca la presión del agua (PSI) y sus TDS ( total de sólidos disueltos).

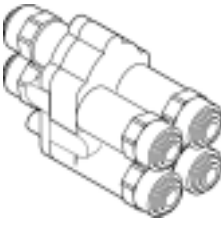
Disponible únicamente en los sistemas de ósmosis inversa serie de 5 etapas con o sin la opción de desinfección UV.

## Todos los Sistemas de Osmosis Inversa de EWS Agua contienen nuestra Válvula de Control RSR
## La Válvula de Control “Todo en uno”

La válvula RSR incluye un limitador de flujo, un controlador de válvula y una válvula de corte automático para un óptimo desempeño. La RSR-100 (membrana CTA) y la RSR-150 (membrana TFC) son únicas debido a que utilizan un orificio calibrado de acero para regular el flujo de desperdicio. La alta fuerza del agua pasando a través del orificio no permitirá la formación de incrustaciones. De todas formas la tasa de flujo a través de la membrana es constante, permitiéndole funcionar a un óptimo nivel. Como resultado, la vida útil de la membrana se extenderá.

Mejor desempeño, menor mantenimiento,
menor desperdicio de agua

Un producto que NO está sujeto a las
típicas pérdidas de las unidades hechas
por otros fabricantes.



## Válvula Limitadora de Presión/ Punto de Uso (fregadero) Altamente Recomendada

- Este artefacto es de vital importancia para reducir o prevenir golpes de presión de más de 60psi. / 4.28 Kgs
- Todos los refrigeradores y calentadores tiene problemas de garantía con presiones de agua mayores a 60 psi./ 4.28 Kgs.
- Todos los productos de Punto de Uso (fregadero) funcionan mejor con presiones mayores a 40psi / 2.85 Kgs. pero deberían ser limitadas l
un óptimo desempeño y una mayor vida útil del producto.

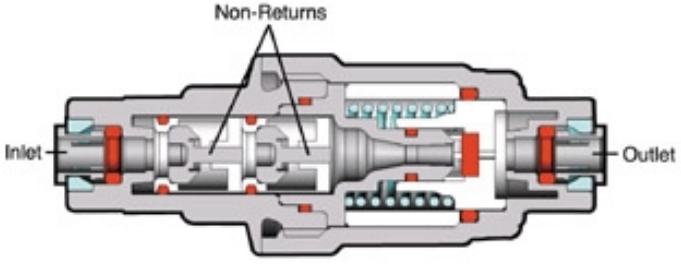
## Codigo del Producto #: FMP-60

**Sistema de protección para alta presión, protege dispensadores de agua, flitros de agua, fabricadoras de hielo, cafeteras, refrigeradores (sistemas de agua fría), tanques calentadores (sistemas de agua caliente) y otros artefactos.**

Fácil de instalar, se ajusta a cualquier artefacto.
Conexión simple, se provee un tubo de rápida conexión de 1/4”

• Válvulas Integrales de Prueba Dual • Resiste los Golpes de Agua
• Evita la contracorriente • Provisto con gancho sujetador

## Esta válvula es altamente recomendada con el uso de Refrigeradores de Agua, Calentadores y cualquier otro Sistemas de Filtración Punto de Uso.



# Opciones de Grifos / Dispensadores

Todos los Sistemas de Agua Potable y Sistemas de Osmosis Inversa incluyen: Dispensadores Extendidos Estándar Cromados con Punta Blanca y Elegante Manilla

## Para Pedir con Cualquier Unidad como Dispensador Mejorado

| Opciones de Selección de Terminación | Mejore y Ordene con cualquier Sistema de Filtración Punto de uso (Fregadero) EWS<br>*Agregue el Código de Teminación al Número de Modelo EWS (ejemplo: UU250 - SN)* |
|---|---|
| **PVD Nickel Satinado** | **xxxx - SN** |
| **PVD Nickel Pulido** | **xxxx - PN** |
| **PVD Latón Pulido** | **xxxx - PB** |
| **PVD Bronce Brilloso** | **xxxx - ORB** |

Todos los PVD vienen con adornos en negro

**Importante:**

La Filtración de Agua no es un Agregado o un Accesorio.
Es una consideración Primaria para Usted y su Familia.
Una vez que Usted haya elegido un Sistema de Filtración después seleccione el Dispensador que más le agrade.

# EWS Agua

La línea completa de productos EWS Agua desde la cocina hasta todo el hogar disponible a través de:

Disponible en Internet a través de distribuidores minoristas autorizados
y
las más Prestigiosas Tiendas de Electrodomésticos y Compañias de Cocina y Baño.

**EWS Agua**
**Una Línea Completa de Productos de Filtración de Agua desde la Cocina hasta Todo el Hogar**


**Teléfono:** **702-987-4549**
L.-V , 8:30 am - 4:30 pm
Pacific Standard Time

**Fax:** **702-987-4583**

**E-Mail:** servicio@ewsagua.com

**Sitio Web:** www.ewsagua.com


**Para toda la información de producto, manuales de servicio, especificaciones técnicas y aplicaciones de agua de pozo, dirigirse a:** www.ewsagua.com/techandspec.html

**TODOS LOS PRODUCTOS DE FILTRACIÓN SON MANUFACTURADOS Y ENSAMBLADOS EN USA**